

阎 恒 王建国 编著

经济开发比较研究

长 黄  
江 河

HUANGHE CHANGJIANG

JINGJIKAIFA

BIJIAOYANJIU

黄河水利出版社

# 黄河长江经济开发比较研究

阎 恒 王建国 编著

黄河水利出版社

(豫)新登字 010 号

### 内 容 提 要

本书以建设有中国特色社会主义理论为指导,运用区域经济、流域经济、网络经济、市场经济、比较经济等理论,并联系和结合我国生产力布局原则和国民经济发展规划,全方位、立体化地对黄河、长江两大流域的开发进行了系统比较研究,着重探讨了许多关系两大流域乃至整个国民经济发展的重大问题。如重新科学地界定黄河、长江流域的全新价值,大胆地利用各种经济成分大跨度发展流域生产力等,提出黄河、长江两大流域是我国生产力布局的两条横向基轴,黄河流域丰富的资源,是 21 世纪中国经济发展的坚实基础,是中国经济发展的后劲带,加快两大流域经济发展,对我国经济的全面腾飞有着深远的意义。

黄河长江经济开发比较研究 阎恒 王建国 编著

---

责任编辑:于自力

出 版:黄河水利出版社

(地址:河南省郑州市顺河路黄委会综合大楼 12 层)

邮编:450003

印 刷:黄河水利委员会印刷厂

发 行:黄河水利出版社

开 本:850mm×1168mm 1/32

版 别:1997 年 4 月 第 1 版

印 次:1997 年 4 月 郑州第 1 次印刷

印 张:11

印 数:1—3000

字 数:270 千字

---

ISBN 7-80621-136-5/F·3

定 价:20.00 元

## 序

黄河、长江流域是我国经济发育较早的两大区域，在我国国民经济中有着举足轻重的地位。但总体上看，在研究我国生产力布局和制定流域经济开发战略时，往往把黄河和长江孤立地进行研究，没有把它们作系统的比较研究，因而存在着许多问题和缺陷，如：多限于单个流域优势的研究，没能在整体上把黄河和长江流域的开发放在全国生产力布局中考虑，使其优势互补，展其共长，避其所短；偏颇过多，多是只看到长江流域经济发育程度好，开放度高，而认为黄河流域地瘠民贫、环境恶劣，以黄河流域的“后进”掩盖它的“后劲”；在生产力的布局中，突出了长江作为我国生产力布局的轴线地位，而对已形成的黄河经济带重视不够；现行的流域倾斜政策的差异继续扩大等。

《黄河长江经济开发比较研究》一书，以建设有中国特色社会主义理论为指导，运用区域经济、流域经济、网络经济、比较经济、市场经济等理论，并联系和结合我国生产力布局原则和国民经济发展规划，借鉴世界流域开发的经验和模式，全方位、立体化地对黄河、长江两大流域的开发进行了系统比较研究。通过两大流域的经济发育程度比较、经济发展历史比较、基础条件和资源状况比较、投资环境比较、国家政策比较、经济结构比较、区域经济比较等，着重研讨了许多关系两大流域乃至整个国民经济发展的重大问题，如：运用市场经济观点，重新科学地评定黄河、长江流域的全新价值；大胆地利用各种经济成分大跨度发展流域生产力；黄河、长江流域发展战略及其战略措施；运用市场经济发展不平衡性、跳跃性的规律研究如何处理效率和公平的关系，短期利益与长期利益的关系，先进地区与落后地区协调发展

关系等；深入分析形成黄河流域和长江流域现状的历史原因；黄河、长江流域产业分布及其特点；优化黄河、长江流域产业结构的目标模式比较；发挥比较优势，优化流域分工；黄河、长江经济带在未来我国生产力布局中的地位；采取特殊方式以更大步伐对外开放；对现行认识的局限性及其原因的评析等。提出黄河、长江两大流域是我国生产力布局的两条横向基轴。两大流域，特别是黄河流域丰富的资源，是 21 世纪中国经济发展的坚实基础，是中国经济发展的后劲带。加快黄河、长江流域经济的发展，对于整个国家经济的协调发展，促进我国东西部、南北方经济协调发展，加快中西部崛起，优化我国生产力布局有着重要作用。

《黄河长江经济开发比较研究》一书的特点主要表现在以下几个方面：

首先，以黄河、长江两大流域为研究对象，特别注重流域整体的综合比较，并在此基础上，突出不同区域、不同产业多视角地比较和研究，既有基础条件的比较，又有发展现状的分析，更有开发模式的探讨。在适逢我国生产力布局由东向西转移之机，对于我国区域经济的协调、可持续发展，具有重大的理论意义、实践意义和深远的历史意义。

其次，以建设有中国特色的社会主义理论为指导，运用社会主义市场经济理论，从比较研究的角度阐发了黄河、长江流域经济社会开发中的一系列重大问题。诸如两大流域在我国新一轮生产力布局中的战略地位，利用大交通、大流通系统发挥城市群优势，生态经济协调发展的可持续性，现代化市场农业的发展机制，两个根本性转变中的深度开发和综合治理的结合等。

第三，本书充分注意到了黄河流域和长江流域经济社会发展的历史和现实的特殊性，即流域经济发展与治理的相辅相成性，与自然历史环境条件、国家政策的互为因果性，采取学科交叉，史、政、实相结合和对比分析的研究方法。一是在研究流域经济

的时候，吸收运用了相当的自然科学知识，既符合经济规律，又尊重自然规律，增强了论证的科学性；二是现状比较注重紧密相联自然、历史条件及国家政策等影响因素，尽可能使人全面、联系、发展地去认识和看待两大流域发展的过去、现在和未来；三是把定性分析和定量分析结合起来，使多视角的论证和翔实的资料相统一，并着眼于实际操作，赋予比较分析以巨大的实践意义，做到了比较分析为实践服务。

《黄河长江经济开发比较研究》一书是作者承担的国家“八五”青年社科基金课题的成果形式之一，它的出版又恰恰在我国区域经济布局由东部沿海向中西部大规模转移之时，这既是一种巧合，也是一种超前研究，可以说它是一本具有参鉴价值的理论和实践相结合的专著。

杨承训

1996年12月

# 目 录

序 .....	杨承训 (1)
黄河、长江：中华民族的摇篮 .....	(1)
<b>第一章 我国生产力布局的两条横向基轴 .....</b>	<b>(9)</b>
<b>第一节 我国南北两大后劲带 .....</b>	<b>(9)</b>
<b>第二节 对外开放的大通道 .....</b>	<b>(20)</b>
<b>第三节 确立黄河开发的全新价值观 .....</b>	<b>(27)</b>
<b>第二章 黄河、长江流域经济开发史略 .....</b>	<b>(35)</b>
<b>第一节 远古时期：灿烂的古代文化 .....</b>	<b>(35)</b>
<b>第二节 秦汉魏晋南北朝时期：两大流域的早期         开发 .....</b>	<b>(37)</b>
<b>第三节 隋唐北宋时期：黄河流域的兴盛 .....</b>	<b>(39)</b>
<b>第四节 南宋金元明清时期：长江流域的全面崛起 ..</b>	<b>(41)</b>
<b>第五节 简单的结论 .....</b>	<b>(44)</b>
<b>第三章 黄河、长江流域经济发展战略 .....</b>	<b>(47)</b>
<b>第一节 黄河流域经济发展的不利及有利条件 .....</b>	<b>(47)</b>
<b>第二节 黄河流域开发的战略措施 .....</b>	<b>(54)</b>
<b>第三节 黄河、长江流域开发的战略模式 .....</b>	<b>(63)</b>
<b>第四章 黄河、长江流域农业 .....</b>	<b>(72)</b>
<b>第一节 黄河、长江流域农业资源条件和发展地位 ..</b>	<b>(72)</b>
<b>第二节 黄河、长江流域农业发展状况分析 .....</b>	<b>(77)</b>
<b>第三节 黄河、长江流域农业生产布局 .....</b>	<b>(84)</b>
<b>第四节 黄河流域农业发展战略 .....</b>	<b>(88)</b>
<b>第五章 黄河、长江流域工业 .....</b>	<b>(92)</b>

<b>第一节</b>	黄河、长江流域工业分布和特点 .....	(92)
<b>第二节</b>	黄河、长江流域工业结构特点 .....	(98)
<b>第三节</b>	黄河流域工业布局及结构调整 .....	(104)
<b>第四节</b>	发展黄河流域高耗能工业 .....	(110)
<b>第六章</b>	黄河、长江流域水利产业 .....	(117)
<b>第一节</b>	黄河、长江水资源条件 .....	(117)
<b>第二节</b>	长江流域发展水利产业的优势 .....	(124)
<b>第三节</b>	大力发展黄河流域水利产业 .....	(129)
<b>第四节</b>	加快南水北调工程建设 .....	(136)
<b>第五节</b>	走节水型发展之路 .....	(140)
<b>第七章</b>	黄河、长江流域能源产业 .....	(144)
<b>第一节</b>	黄河、长江流域能源资源特点 .....	(144)
<b>第二节</b>	黄河流域能源资源的综合开发 .....	(149)
<b>第三节</b>	长江流域水电资源开发 .....	(154)
<b>第四节</b>	黄河流域能源的综合开发战略及其前景 .....	(162)
<b>第八章</b>	黄河、长江流域交通运输业 .....	(168)
<b>第一节</b>	黄河、长江流域交通运输业的特点 .....	(168)
<b>第二节</b>	黄河流域铁路运输产业 .....	(172)
<b>第三节</b>	长江流域航运业 .....	(177)
<b>第四节</b>	黄河流域多种运输形式的共同发展 .....	(185)
<b>第九章</b>	黄河、长江生态经济 .....	(194)
<b>第一节</b>	黄河、长江流域生态经济现状 .....	(194)
<b>第二节</b>	黄河流域的水土流失与水土保持 .....	(200)
<b>第三节</b>	黄河、长江流域生态经济协调发展战略及 措施 .....	(209)
<b>第十章</b>	黄河、长江流域旅游业 .....	(221)
<b>第一节</b>	旅游与经济社会发展 .....	(221)
<b>第二节</b>	黄河、长江流域旅游资源 .....	(225)



<b>第三节</b>	黄河、长江流域旅游发展现状及特点·····	(229)
<b>第四节</b>	开发黄河文化旅游业·····	(234)
<b>第十一章</b>	黄河、长江流域对外开放·····	(243)
<b>第一节</b>	黄河、长江流域对外开放状况·····	(243)
<b>第二节</b>	长江三角洲及浦东的开放效应·····	(250)
<b>第三节</b>	黄河流域对外开放战略·····	(259)
<b>第十二章</b>	黄河、长江流域城市群·····	(276)
<b>第一节</b>	黄河、长江流域城市的形成和发展·····	(276)
<b>第二节</b>	黄河、长江流域城市群比较·····	(285)
<b>第十三章</b>	黄河、长江区域经济比较·····	(301)
<b>第一节</b>	黄河、长江三角洲经济发展比较·····	(301)
<b>第二节</b>	郑州、武汉发展比较·····	(313)
<b>第三节</b>	兰州、重庆发展比较·····	(328)

# 黄河、长江：中华民族的摇篮

## (一)

伟大的黄河、长江，奔腾东流，横贯中华。她们哺育了中华民族的成长，是中华民族摇篮，是我们伟大祖国的象征。

黄河是我国第二大河。它发源于青藏高原，流经青海、四川、甘肃、宁夏、内蒙古、山西、陕西、河南、山东9省区，在山东省垦利县注入渤海，全长5464公里，流域面积100万平方公里。

黄河以她母亲般的博大胸怀和甜美乳汁，滋润了灿烂辉煌的古代文明。山西芮城的西侯度遗址，陕西蓝田公主岭蓝田猿人的发现，证明了在80万年前黄河流域已有原始人的足迹。后来汾河流域的“丁村人”、内蒙古河套地区的“河套人”，以及关中、豫西、晋南一带为中心，东至冀、鲁、豫，西及洮河流域，南达汉水上、中游，北抵宁蒙河套的“仰韶文化”等广布于黄河流域。海内外炎黄子孙都尊称的人文始祖炎帝、黄帝，据史学界研究，炎帝、黄帝不仅是一个人，而且是一个族的代表。炎帝族活动的地域，主要在陕西、河南、河北等地，黄帝族活动的地域主要在河南，其次在陕西、山西、河北、山东等地。炎帝、黄帝的主要活动地域在我国的中原地区——黄河流域，故称中华，这就是中华民族的来历。

黄河流域是我国开发最早的经济区。远古时期，黄河流域气候温暖湿润，土地肥沃，为人类的繁衍生息提供了优越的条件。6000年前的半坡村人已开始种植谷物。劳动人民在征服水旱灾害的斗争中创造和发展了农田水利工程，春秋战国以前就有浚、

漉、沟、遂的区分，和今天渠系中的干、支、斗、农、毛渠很相似。战国初期，黄河流域开始出现大型水利工程，铁制工具在生产中得到广泛使用，考古发现有犁、锄、镰等农具，也有斧、铤、凿、锤等手工工具。由于铁器代替了木、石和青铜器，生产力水平得到了长足的提高，黄河流域的农业经济得到持续发展。秦汉隋唐时期，黄河流域进入鼎盛时期，当时农业生产技术有了很大的进步，灌溉事业兴旺发达。隋统一中国后，在黄河下游大力发展水利和水运，形成了以洛阳为中心，南达余杭，北通涿郡，西会京师的水运网。所有这些对富民强国起到了难以估量的作用。随着农业的发展，黄河流域的商业也逐渐发展起来，形成了许多商业城市，如唐代的商业城市主要有长安、洛阳、扬州、益州、广州、荆州、相州、幽州、汴州、宋州、凉州（甘肃武威），除了扬、益、广、荆、幽5州外，其余都在黄河流域。唐代以前，黄河流域不仅是中国的政治中心，而且是中国在经济、文化中心。宋元以后，黄河流域由于自然环境的恶化、战争的破坏、政治中心的迁移等因素逐渐沦为经济落后的地带，至今仍有众多的贫困人口和大片贫困区域，在全国居于次发达的位次。然而，从潜能上看，它却是一条横贯东西的富饶资源带，是北方贫水地区最大的水资源补给带，无论对人民生计，还是对工农业、交通各业的发展，都可谓生死攸关。它拥有的煤炭、石油、水能、太阳能、风能等资源，蕴藏总量为全国之首，构成未来的最大能源带。有色金属、贵金属、稀有金属和非金属矿藏也十分可观。同能源结合，它又会成为一个能源重化工基地带。不仅如此，在黄河流域和大西北拥有大面积的农林牧土地资源，如能科学地利用黄河水和泥沙浇灌改良，就可形成大片的林网化高产田，加速传统农业向现代化农业转化。可以说，黄河流域是一条决定中国未来发展的后劲带。

长江是我国第一大河。它发源于青藏高原，流经青海、贵

州、云南、四川、湖北、湖南、江西、安徽、江苏、上海 10 省市，在上海市汇入东海，全长 6300 公里，流域面积约 180 万平方公里。

长江同黄河一样，是中国古代文化的发祥地，中华民族的祖先劳动、生活、繁衍在这块广袤的土地上，留下了我们民族童年的足迹。例如，在长江上、中游地区，就有云南“丽江人”、四川“资阳人”、湖北“长阳人”等属于旧石器时代中、晚期的人类遗迹，距今有十几万年至一万年。在这些遗址发掘中，发现了比较完整的地面房基、窖穴、墓葬等遗迹和兽骨、稻壳遗物，这表明，在很早以前长江中游地区的原始人已经过着以稻作农业为主、渔猎为辅的定居生活，创造了较高水平的原始社会文化。

长江流域农业进入大规模开发的时间虽然没有黄河流域早，但也是我国重要的农业经济区。流域内地形多样，高山、丘陵相间，平原湖泊交错。大部分地区处于亚热带，气候湿润温暖，无霜期长，受东南季风的影响，年均降雨量在 1000 毫米以上。许多地区的农作物一年两熟或三熟。流域内的四川盆地，因拥有都江堰等灌溉工程之利，“水旱从人”，农业发达，自古就有“天府之国”的佳誉；拥有“八百里洞庭”的湖南和“千湖之国”的湖北，都是物产丰盛的鱼米之乡，历来有“两湖熟，天下足”的美称；苏皖平原也以“江淮稻粱肥”闻名；长江下游的三角洲地区，更是“富甲天下”的著名粮仓。现在长江流域约有耕地 3.7 亿亩，占全国耕地 25%。粮食产量约占全国总产量 40%，其中水稻产量占全国 70% 以上，棉花产量占 1/3。其他如油菜、蚕丝、麻类、茶叶、烟草和水果等经济作物，在全国也占有重要地位。长江流域森林茂密，木材蓄积量约占全国的 1/3，淡水鱼产量占全国 2/3。

长江流域的矿产资源丰富，重要的矿产如铜、铝、锌、锑、钨、锡驰名世界，铁和锰的蕴藏量在全国也享有盛名。此外，石

棉、石膏、井盐、海盐等也十分丰富。近年来，石油、天然气、煤炭等燃料资源探明储量不断增加。这些丰富的地下矿藏，为我国社会主义工业化提供了雄厚的物质基础。

## (二)

黄河流域、长江流域是我国经济发展较早的两大流域，在我国现代经济中有着举足轻重的地位。黄河流域资源丰富，是我国重要的能源重化工基地，不足的是轻工业薄弱，科技力量薄弱；长江流域有雄厚的工业基础、众多的科研机构和各种熟练人才和发达的第三产业，不足的是资源缺乏。因此，黄河流域和长江流域在产业结构、技术结构、人才结构、市场结构等方面各有优势，有较强的互补性。加快两大流域的开发，有利于合理地扩展我国地域分工的广度和深度，促进两大流域的生产有机结合起来，扬长避短，发挥优势，提高经济效益。但是，过去往往把黄河和长江孤立地进行研究，没能在整体上把长江和黄河的开发放在全国生产力布局中考虑，多是只看到长江流域经济发育程度好，开放度高，而认为黄河流域地瘠民贫，环境恶劣，以黄河流域的“后进”掩盖它的“后劲”；在经济建设实践中，现行的区域倾斜政策继续扩大，在生产布局中，突出了长江作为我国生产力布局的轴线地位，而对已形成的黄河经济带重视不够，尤其是对亚欧大陆桥同黄河联体后对中国生产力布局及整个国民经济的发展将产生的深刻影响更是认识不足。其结果是两大流域经济发展的不平衡性进一步拉大，区域经济结构趋同现象进一步加大，致使“瓶颈”约束更加严重，整个国民经济的发展缺乏后劲。

我们不否认市场经济条件下社会再生产过程中的资本指向、技术指向、劳动指向，以及集聚指向总是向自然、经济技术、社会等区域因素好的地区倾斜，即是说获得经济、社会先发优势的

地区在下一轮经济发展过程中将处于优势地位，地区间的不平衡将在一定的时期存在并延伸。事实上，非均衡是绝对的，经常存在的；均衡是相对的，特殊情况下才存在的。在一定时期内存在非均衡对经济的发展是有利的。没有势差，就不会有发展，适度的势差是激励经济发展的动力。各地区、各部门为寻求自身的发展，将全力调整内部结构、优化资源配置、提高经济效率，这是非均衡经济系统形成的激励机制。但是，过大的势差将会导致经济的畸形，过大的部门势差导致“瓶颈”约束，过大的区域势差导致社会不稳定，其结果都将阻碍经济发展。因此，我们应当强调经济发展的协调性，既要保持一定的区域差距，又不能让这种差距拉得太大而影响整体经济效益的提高和社会的共同进步。

基于此，我们在1993年向全国哲学社会科学规划办公室提出了《黄河、长江经济开发比较研究》课题并获立项。这个课题的指导思想是运用市场经济、区域经济、网络经济等理论，对黄河、长江流域经济开发进行系统地、立体地研究，并联系和结合我国生产力布局原则，国民经济发展规划，借鉴世界流域开发的经验和模式，重新研究两大流域在国民经济发展和生产力布局中所处的地位和作用，特别是加快黄河流域发展的战略对策研究，希望通过对比研究，重点突破，加快将黄河流域的资源优势转化为经济优势，优化我国生产力布局，促进我国南北方、东西部经济协调发展。同时，也为研究黄河、长江流域的经济部门、学者提供参考资料。课题的研究内容主要包括两大流域的自然条件和资源状况比较、经济发育程度比较、经济发展历史比较、社会环境比较、投资环境比较、发展战略比较、国家政策比较、经济结构比较、农业比较、工业比较、水利产业比较、能源工业比较、交通运输业比较、生态环境比较、对外开放比较等。

可喜的是，中共十四届五中全会肯定了构建亚欧大陆桥经济带的思路，并提出了调整区域布局和产业投资政策，缩小东西差

距，协调区域发展的方针。江泽民同志在党的十四届五中全会就东部地区和中西部地区的关系作了重要论述，指出：“对于东部地区与中西部地区经济发展中出现的差距扩大的问题，必须认真对待，正确处理。”“从‘九五’开始，要更加重视支持中西部地区经济的发展，逐步加大解决地区差距扩大趋势的力度，积极朝着缩小差距的方向努力。中西部地区，要适应发展市场经济的要求，加快改革开放步伐，充分发挥资源优势。”我们的研究目的和思路同《国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标的纲要》的战略布局是一致的。希望我们的研究能够抛砖引玉，更希望本书的研究能够随着国家区域经济布局的调整，迎来中西部开发高潮，迎来全国经济全面腾飞。

### (三)

从一般的意义上讲，流域是水资源的地面集水区和地下集水区的总称。从广义上讲流域又是江河流经的、并与经济开发息息相关的区域，流域的开发是一个多要素、多层次的地域空间和社会经济系统。因此，在研究黄河流域和长江流域时应确立大流域观念和整体性观念。

黄河流域一般是指集水面积以内的75万平方公里的范围。但是，黄河有它的特殊性，其研究范围不仅包括现有的积水面积，而且还应包括它发育变迁所及和经济发展相关的范围，即下游河道两岸的河南、山东和河北、皖北、苏北等广大地区，从治理与开发的角度来考虑，更应该是这样。原因其一是从地质年代看，华北平原是由黄河泥沙淤积而成。黄河下游河道纵横奔流，北至天津大沽口入渤海，南侵淮河而入长江，波及冀、鲁、豫、皖、苏5省25万平方公里的广大平原。它塑造并哺育了这个地区，也给这个广大的地区带来了灾难和威胁。而今黄河下游防洪的主要任务，就是为了保护这个地区的安全；其二是历史上黄河

下游两岸灌溉和航运事业的发展，都有赖于黄河水的补给，而运河沿线城镇的盛衰与其航运的兴废，又息息相关。现在这一地区不少工业、农业及城市供水，亦需要黄河输水接济；其三是由于资源赋存状况、经济发展水平、地理位置和民族文化传统等因素，这些地区和产业段之间都是相关的和互补的。因此，我们在研究黄河流域的地位时，就突破了现流域的范围，包括了和它密切相关的黄淮海平原，作为广义的流域范围。

同样，长江水系庞大，形成一个广阔的自然区域，长江的地理位置又居中华腹地，其经济影响可以延伸到大西南、大西北、中原大地以及江浙广大地区。所以，从流域经济讲，她不仅限于长江两岸，而是一个非常广阔的经济大流域。

黄河、长江流域不仅区域广袤，而且水系互有交叉，经济联系则互有延伸。对两大经济带的划分，我们首先是以流域水系为自然基础，同时又考虑到历史、行政区界、地域分工等因素，采取了整分法。如青海同为黄河、长江的发源地，但青海省属黄河流域的面积较大，且青海省在历史上同黄河流域联系较多，就将青海整体划入黄河流域。同样，陕西、河南虽部分属于长江流域，但我们则把它划入黄河流域；而四川、江苏、安徽虽部分属于黄河流域，我们则把它归入长江流域。内蒙古和云南属于另一种情况，它们虽然分别有部分地区属于黄河流域和长江流域，但由于属于黄河流域的河套地区和属于长江流域的昆明经济区分别是内蒙古和云南的经济重心区域，所以，我们也整体地把二者分别归入黄河流域和长江流域。之所以没有采取与自然流域完全一致的划分方法，主要是考虑到在以省建制为单元的条件下，更加有利于经济的整体布局和协调组织管理。当然，也考虑到有利于统计数据利用和分析研究问题的方便。本书对黄河、长江两大流域的划分可见下表：



区域 界定	黄 河				长 江					
	地区范围	面积		人口		地区范围	面积		人口	
		数量 (万平方公里)	占全国的 (%)	数量 (万人)	占全国的 (%)		数量 (万平方公里)	占全国的 (%)	数量 (万人)	占全国的 (%)
流域范围	山东、江苏、安徽、河南、山西、陕西、宁夏、内蒙古、甘肃、青海、四川	75.42	7.85	约 9000	7.50	上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、四川、陕西、甘肃、宁夏、青海、云南、贵州	180.0	18.75	约 46000	38.38
本书研究范围	山东、河南、山西、陕西、宁夏、甘肃、青海	307.4	32.03	30300	25.00	上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、四川、陕西、甘肃、宁夏、青海、云南、贵州	约 200	20.83	46971	39.19